



PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **09160852 A**(43) Date of publication of application: **20.06.97**

(51) Int. Cl. **G06F 13/00**
H04N 7/173

(21) Application number: **07316156**(22) Date of filing: **05.12.95**(71) Applicant: **NIPPON TELEGR & TELEPH
CORP <NTT>**

(72) Inventor:
HIGAKI HIROAKI
OTOMO KENJI
HIRAKAWA YUTAKA

(54) INFORMATION PROVIDING DEVICE

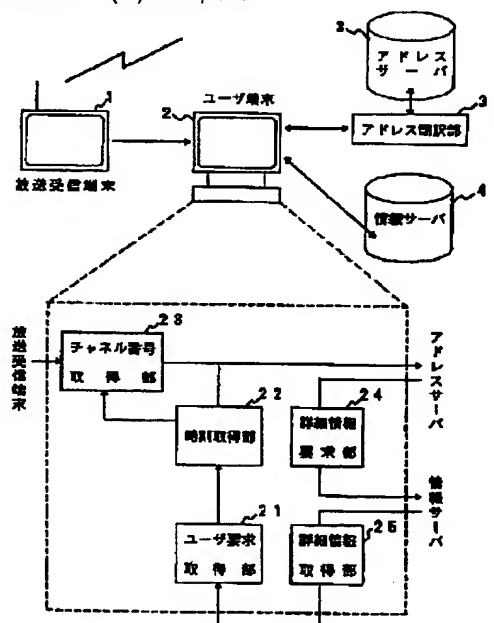
(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To make even a user unfamiliar to the usage of a computer to easily acquire necessary information concerning an information providing device which provides information to the user in the combination of broadcasting media and communication media from a computer network.

SOLUTION: When a user request acquiring part 21 obtains a request for acquiring detailed information while outline information provided from broadcasting media is received by a broadcasting reception terminal 1, a time obtaining part 22 obtains the time at the time of requesting and a channel number obtaining part 23 obtains the channel number of an outline broadcasting so that these are made to be a pair and transmitted to an address translating part 31. The address translating part 31 converts a pair of the obtained time and the channel number into the address of an information server 4 and transmits it to a detailed information requesting part 24. The detailed information requesting part 24 obtains required detailed information from the information server 4 through the use of the address of

the information server 4.

COPYRIGHT: (C)1997,JPO



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-160852

(43) 公開日 平成9年(1997)6月20日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 13/00

H 0 4 N 7/173

識別記号

3 5 4

庁内整理番号

F I

G 0 6 F 13/00

H 0 4 N 7/173

技術表示箇所

3 5 4 A

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号

特願平7-316156

(22) 出願日

平成7年(1995)12月5日

(71) 出願人 000004226

日本電信電話株式会社

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号

(72) 発明者 檜垣 博章

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72) 発明者 大友 健治

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

(72) 発明者 平川 豊

東京都新宿区西新宿三丁目19番2号 日本
電信電話株式会社内

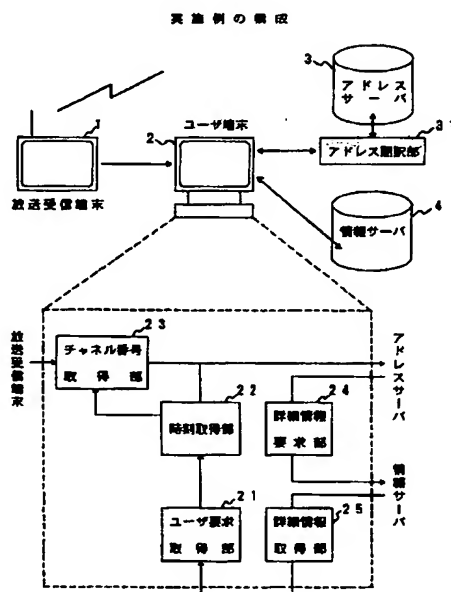
(74) 代理人 弁理士 小笠原 吉義 (外1名)

(54) 【発明の名称】 情報提供装置

(57) 【要約】

【課題】放送メディアと計算機ネットワークによる通信メディアの組み合わせにより情報をユーザに提供する情報提供装置に関し、計算機の使用に不慣れなユーザでも簡単に必要な情報を取得できるようにする。

【解決手段】放送メディアにより提供される概要情報を放送受信端末1で受信中に、ユーザ要求取得部21が詳細情報の取得要求を得ると、時刻取得部22は要求時の時刻を、チャンネル番号取得部23は概要放送のチャンネル番号を取得し、これらを組にしてアドレス翻訳部31へ送出する。アドレス翻訳部31は、取得した時刻とチャンネル番号との組を情報サーバ4のアドレスに変換して詳細情報要求部24へ送出する。詳細情報要求部24は、情報サーバ4のアドレスを用いて、情報サーバ4から必要な詳細情報を取得する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザに詳細な情報を選択させるために放送された概要情報を放送受信端末から取得した時刻および該時刻取得時点で放送受信端末が選択していたチャンネル番号を取得する第1の手段と、前記第1の手段により取得した時刻とチャンネル番号の組から、前記放送された概要情報に関する詳細な情報を提供する情報サーバのアドレスを取得する第2の手段と、前記取得した情報サーバのアドレスを用いて該情報サーバに対し詳細な情報を要求し、該情報サーバから詳細な情報を取得する第3の手段とを具備したことを特徴とする情報提供装置。

【請求項2】 前記第2の手段は、あらかじめ、概要放送の放送時間と、該概要放送が行われるチャンネル識別情報と、該概要情報に対応する詳細な情報を保有している情報サーバのアドレスとの対応情報を一組にしたデータを、1または複数保持したテーブルを有し、前記概要放送の放送時刻情報および前記概要放送が行われるチャンネル識別情報を入力として、前記テーブルを参照することにより該当する情報サーバのアドレスを得ることを特徴とする請求項1記載の情報提供装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は情報提供装置に関し、特に、放送メディアと計算機ネットワークによる通信メディアの組み合わせによって情報をユーザに提供するための技術に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 広域に分布する多数の人間（以下、ユーザという）に対して同一の情報を同時に配送する手段として、テレビ・ラジオなどの放送メディアがある。しかし、ユーザが情報を選択する手段は、ユーザが用いるテレビ受像機やラジオ受信機などの放送受信端末のチャンネル変更による情報発信放送局の選択のみである。このため、配送する情報は一般に多数のユーザを対象とした大量の情報であるが、各々の情報の詳しさは十分ではなくなる傾向となり、特定の配送情報に深い関心を持つ少数のユーザに対して詳細な情報を配送する手段としては適当ではない。

【0003】 一方、計算機ネットワークを介して、世界中に分布する情報サーバが提供する各種情報を取得する手段が確立されつつあり、一般家庭の計算機（以下、ユーザ端末という）からは電話回線を通じてこれらの情報を取得することが可能となっている。ここでは放送メディアとは異なり、各々のユーザが必要とする情報を大量かつ詳細に取得することが可能である。

【0004】 ユーザが計算機ネットワークに接続された情報サーバから必要な情報を取得するためには、その情報サーバのネットワークにおける存在位置（以下、情報サーバのアドレスという）を知らなければならない。ところが、必要な情報を提供している情報サーバのアドレ

スを、ユーザが容易に取得して利用するための簡明な手段は存在しない。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 本発明は、ユーザに対して放送メディアを用いて概要情報とともに情報サーバのアドレスを伝達し、その情報サーバのアドレスを用いて情報の取得を試みるユーザに対して詳細情報を提供することを目的とする。特に、ユーザによる情報サーバのアドレスの明示的な指定を必要としないことによって、10 計算機の使用に不慣れたユーザでも簡単に利用できるようにすることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】 上記課題を解決するために、本発明の情報提供装置は、ユーザが詳細な情報を必要とする概要情報を放送受信端末から取得した時刻とその時点でユーザが選択していたチャンネル番号とを取得する手段と、取得した時刻とチャンネル番号との組から、詳細情報を提供する情報サーバのアドレスを取得する手段と、ユーザの指示により情報サーバのアドレスを用いて20 情報サーバから詳細情報を取得する手段とを備えることを主要な特徴とする。

【0007】 本発明の作用は、以下のとおりである。情報提供者は放送メディアを用いて、提供する情報の概要情報をユーザに対して配送する。ユーザは、この概要情報を取得するとともに、詳細情報を必要とする場合には、この概要情報が放送されている時間に詳細情報取得要求をユーザ端末に伝達する。ユーザからの要求を受理すると、ユーザ端末はユーザ要求の発生時刻とユーザが30 選択していたチャンネル番号とを、あらかじめユーザ端末にアドレスが記録されているアドレスサーバに伝達する。アドレスサーバでは、ユーザ要求発生時刻とチャンネル番号とを、情報提供者が詳細情報の提供に用いる情報サーバのアドレスに変換し、その結果をユーザ端末に伝達する。ユーザ端末は、この情報サーバのアドレスを用いることによって、情報提供者の提供する詳細情報を取得することができる。

【0008】 ユーザからの詳細情報取得要求をユーザ端末に伝えることは、例えば押しボタンなどの簡易な装置を用いて実現できる。これによって、計算機の使用に不慣れたユーザでも容易に詳細情報を取得することが可能となる。

【0009】

【発明の実施の形態】 以下では、図面を用いて本発明の実施の形態について説明する。図1は本発明の実施例の構成、図2はアドレス翻訳のための対応表の例、図3は本発明の実施例の処理フローチャートを示す。

【0010】 ユーザは、放送受信端末1とユーザ端末2を用いる。ユーザ端末2には、ユーザ要求取得部21、時刻取得部22、チャンネル番号取得部23、詳細情報要求部24、詳細情報取得部25が含まれる。放送受信端

末1とユーザ端末2とは、放送受信端末1からユーザ端末2のチャンネル取得部23に現在選択されているチャンネル番号が伝達できるように接続されている。アドレスサーバ3には、アドレス翻訳部31が含まれる。ユーザ端末2は、計算機ネットワークに接続されており、同様にネットワークに接続されているアドレスサーバ3および情報サーバ4と双方向の情報のやりとりが可能である。

【0011】ユーザは、放送受信端末1を用いて、情報提供者の提供する概要情報（テレビコマーシャルなど）を取得する。ユーザが詳細情報を必要とする概要情報を取得したとき、ユーザはその概要情報が放送されている時間に、押しボタンやその他の入力手段によってユーザ要求取得部21に詳細情報の要求を伝達する。ユーザ要求取得部21は、その詳細情報の要求を取得し（図3のステップS1）、これを時刻取得部22とチャンネル番号取得部23に伝達する。

【0012】時刻取得部22は、ただちに現在時刻を取得する（ステップS2）。また、チャンネル番号取得部23は、現在選択されているチャンネル番号を取得する（ステップS3）。これらの情報は、あらかじめアドレスがユーザ端末2に記録されているアドレスサーバ3のアドレス翻訳部31に対して、ネットワークを介して伝達される（ステップS4）。

【0013】アドレスサーバ3のアドレス翻訳部31では、ユーザ端末2から伝達された時刻とチャンネル番号の組からなる情報を情報サーバのアドレスへ変換する（ステップS5、S6）。この変換は、図2に示すような対応表をアドレスサーバ3が保持することによって実現できる。対応表には、概要情報放送開始時刻、概要情報放送終了時刻、チャンネル番号が格納され、対応する情報サーバのアドレス（サーバアドレス）が設定されている。

【0014】変換により得られた情報サーバのアドレスは、ユーザ端末2の詳細情報要求部24へ伝達される（ステップS7）。ユーザ端末2では、詳細情報要求部24において、アドレスサーバ3から取得した情報サーバのアドレスを用いて、情報サーバ4に対して詳細情報の伝達を要求する（ステップS8、S9）。情報サーバ4は、ユーザ端末2から詳細情報の伝達要求を受ける

と、要求された詳細情報を送り返す（ステップS10、S11）。ユーザ端末2は、情報サーバ4から送り返された詳細情報を、詳細情報取得部25を介してユーザに提示する（ステップS12）。

【0015】ここで、放送受信端末1とユーザ端末2とは別装置として説明したが、ユーザ端末2が放送受信機能を持つ場合には、ユーザ端末2と放送受信端末1とが同一装置であってもよい。また、アドレス翻訳部31を持つアドレスサーバ3がネットワークを介してユーザ端末2に接続されている例を説明したが、放送時刻とチャンネル番号の組を情報サーバ4のアドレスに変換するアドレス翻訳部を、事前に提供されたユーザ端末2がアクセス可能な記憶媒体などを用いて実現することもできる。

【0016】

【発明の効果】本発明により、情報提供者は多数のユーザに対して情報サーバのアドレスを伝達することが可能となる。また、ユーザは放送メディアで提供される概要情報に基づいて必要な情報を選択し、情報サーバのアドレスを明示的に指定することなく詳細情報を取得することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例の構成を示すブロック図である。

【図2】アドレス翻訳のための対応表の例を示す図である。

【図3】本発明の実施例の処理フローチャートである。

【符号の説明】

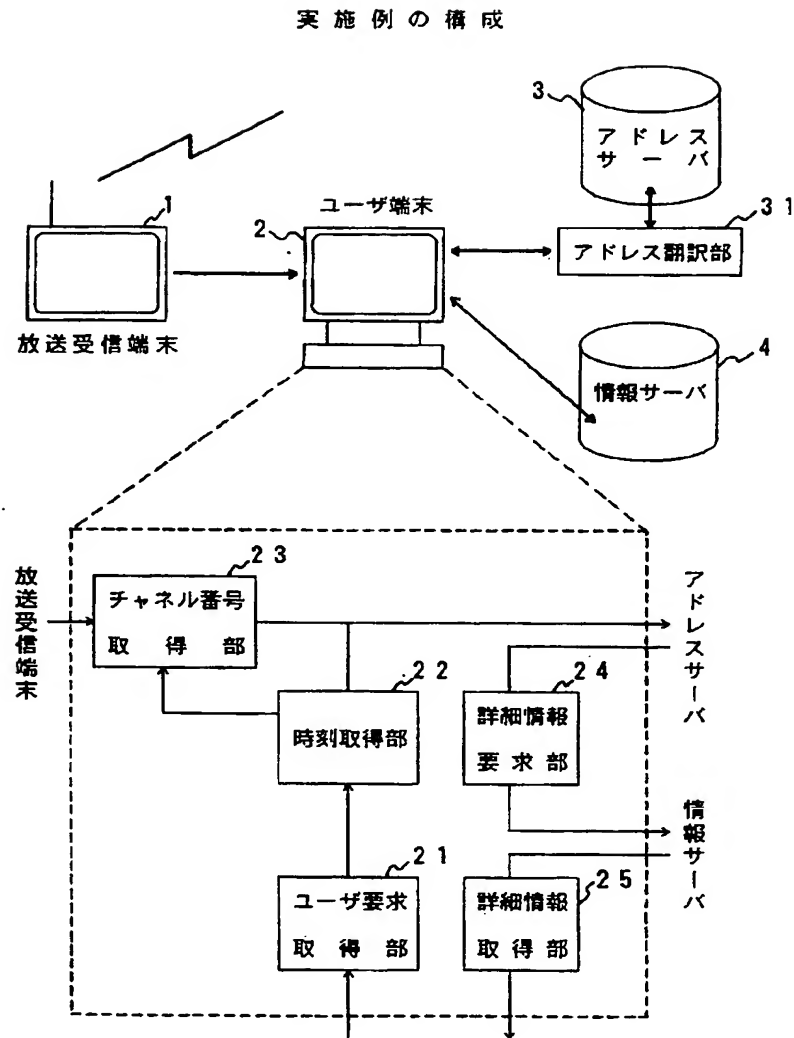
- 1 放送受信端末
- 2 ユーザ端末
- 21 ユーザ要求取得部
- 22 時刻取得部
- 23 チャンネル番号取得部
- 24 詳細情報要求部
- 25 詳細情報取得部
- 3 アドレスサーバ
- 31 アドレス翻訳部
- 4 情報サーバ

【図2】

アドレス翻訳のための対応表の例

概要情報放送開始時刻	概要情報放送終了時刻	チャンネル	サーバアドレス
12時00分00秒	12時00分15秒	7	abc.def.ghi
12時00分15秒	12時00分30秒	7	jkl.mno.pqr
12時00分00秒	12時01分00秒	15	stu.vwx.yz

【図1】



【図3】

